

# Concepto de borde, límite y frontera desde el espacio geográfico

1

Fabián Adolfo Aguilera-Martínez<sup>3</sup>

Universidad Católica de Colombia, Facultad de Diseño.  
(Bogotá, Colombia)

Universidad Autónoma Metropolitana, CYAD, Unidad  
Azcapotzalco. (Ciudad de México, México)

Fabián Alonso Sarmiento-Valdés<sup>4</sup>

Universidad La Gran Colombia, Facultad de Arquitectura.  
(Bogotá, Colombia)





## Introducción

Los fenómenos de expansión urbana que suceden en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, resultado común de los procesos de migración, búsqueda de nuevas oportunidades en las zonas urbanas y, en Colombia, especialmente, como consecuencia del conflicto armado, traen como desenlace el fomento de la urbanización informal, irregular, fragmentada y dispersa, que impacta la periferia y sobrecarga los bordes de la ciudad. Este proceso de informalidad ha demandado con urgencia estrategias que mitiguen y controlen los fenómenos de la ocupación irregular, además de nuevos planteamientos que consideren la expansión de la ciudad como un caso real, que se debe considerar en la formulación de planes y programas que, en cuanto instrumentos de planificación, permitan actuar sobre el desarrollo urbano de la ciudad desde una visión territorial, un marco de ciudad-región; para que todo ello, como resultado, lleve a la construcción social del hábitat.

La ocupación no regulada de los bordes urbanos ha desgastado de manera importante distintos ecosistemas de periferia, que en la mayoría de las ciudades se destaca por el consumo notable e indiscriminado de suelo rural a paso de suelo urbanizado, lo que sobrepasa los cinturones de regulación suburbana, además de superar la capacidad de carga del territorio. El deterioro del suelo ecosistémico natural es consecuencia de la presión de la ciudad central y de las dinámicas extensivas de ocupación, que agota el suelo destinado a la explotación rural; dichos impactos recaen sobre las condiciones de habitabilidad y afectan el desarrollo común, lo que imposibilita poseer un territorio sustentable.

Las condiciones de la ocupación, las formas y las maneras de ocupar, parecen similares en la mayoría de las ciudades en Latinoamérica. Los “modelos” de ciudad y sus “patrones” no difieren de manera relevante en los procesos de la conformación de la ciudad; sin embargo, se destacan las conductas propias de los pobladores, los principios por ocupar el territorio y los modelos resultantes a partir de la construcción de su propia morada. La procedencia de los pobladores que ocuparon la periferia como su lugar de habitación tienen un origen campesino o zonas ajenas, que por la necesidad o búsqueda de mejores condiciones de habitabilidad se ubicaron donde el suelo fue asequible. Para el caso del centro de la ciudad, la gentrificación y su abandono hoy genera condiciones de marginalidad y pobreza que impactan sobre el territorio; es un caso común de la ciudad latinoamericana.

Las cualidades y condiciones del territorio, además de las distintas dinámicas de ocupación, han obligado a encontrar diversos caminos de análisis y al planteamiento de estrategias de configuración analítica compleja, que supera los lineamientos sistémicos individuales y nos llevan a la formulación de una mirada multidimensional. Nuestra perspectiva inicial se soporta en el paradigma de la sostenibilidad y sus tres estándares básicos: lo geográfico, lo económico y lo social.

Sin embargo, para poder desarrollar dicho proceso debemos realizar un acercamiento al objeto de estudio, que hemos caracterizado como un espacio de oportunidad, aquel espacio que ha sido el residuo y la totalidad al mismo tiempo, y que posee la respon-

sabilidad de ordenar dichas tensiones dimensionales. Un lugar potenciador y catalizador de la vida urbana desde el vacío mismo y la deconstrucción de las tensiones de lo construido, de la apropiación social y del reconocimiento de los valores de nuestro territorio como integradores de lo geográfico, lo económico y, muy especialmente, lo social.

Lo expuesto anteriormente y otros aspectos han sido elementos de partida para el planteamiento de una serie de inquietudes y análisis que, en términos de construcción de ciudad, se trazan en este capítulo. Preocupaciones que van desde entender la manera como se ocupa el territorio de periferia, el significado de este territorio denominado borde, las condiciones de ocupación y las variaciones morfológicas que describen la situación de transformación del “borde periinterurbano de la ciudad”, en acción a la ocupación irregular o degradación del suelo consolidado.

Un entorno de análisis que nos lleva a la representación basada en la realidad de la ciudad latinoamericana, desde una revisión descriptiva, que se convierte en marco conceptual y referencial, y que relaciona un conjunto de distinciones predictivas que nos llevarán en los próximos capítulos al diseño de estrategias que, desde el desarrollo sustentable, puedan responder a los impactos de la capacidad de carga del territorio, su compacidad y el grado de sustentabilidad visto desde la habitabilidad, la eficiencia y la equidad; estrategias para ocupación del borde de las ciudades, como escenario de intervención, consecuente al fenómeno

de ocupación del territorio de periferia y de las franjas de transición; generación de situaciones futuras que transforman el suelo de periferia y consolidación del centro de ciudad. Realidades de ciudad que compararemos en los próximos capítulos, que, como fenómenos de la ocupación del borde, podemos referir a: la irregularidad del suelo en la periferia como asentamientos clandestinos, la sobrecapacidad de carga del área rururbana y central, además de un establecimiento propio de la definición de borde, límite y frontera.

### El territorio: lo social, lo geográfico y lo económico

El concepto de “borde”, de acuerdo con la Real Academia Española (2017), refiere al extremo u orilla de un objeto, lo que nos habla del concepto de proximidad y finitud como parte de un territorio. Ballén-Velásquez (2014) menciona que, en consecuencia, adoptar el concepto de borde implica asumir la existencia de un límite entre dos ámbitos diferentes y plantea el problema de territorialidad; es decir, de definir dónde inician, qué abarcan, hasta dónde se proyectan y si son un espacio particular o una fase temporal de transición hacia la consolidación de la urbanización.

El discurso en Latinoamérica sobre urbanización de periferia en torno a la noción de borde ha sido tratado por Bozzano (2001) y Basky (2005), quienes analizan el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Otras reflexiones, ya alrededor del territorio del valle de México, fueron resaltadas por

Velásquez (2007); y para el caso colombiano, por Toro, Velasco y Niño (2005) y Villamizar Duarte (2014), entre otros.

A partir de estas investigaciones, el concepto de borde ha sido caracterizado como espacio diferente de la ciudad, como zona de periferia y parte de las zonas rururbanas, con uso de suelo “agrario” o “rural”, donde existe un “intercambio de ‘flujos de energía’, materiales y organismos que producen articulaciones entre actores públicos y privados, decisiones políticas y relaciones de producción” (Bozzano, 2001, citado por Ballén-Velásquez, 2014, p. 36). Otro escenario del discurso ha sido aportado por Velásquez, quien destaca que el borde se convierte en: “Franjas variables que circundan la mancha urbana, medulares en el crecimiento y evolución de la urbanización, que operan como nodos de articulación ‘compleja, diversa y cambiante de procesos que juegan un papel fundamental en la conformación de las ciudades región contemporáneas” (2007, p. 7) y cuyo estudio puede esclarecer cómo se produce ciudad.

Bajo este contexto, la misma Ballén-Velásquez (2014, p. 36) aclara, desde la revisión del discurso de Bozzano (2001), que “los bordes se delimitan en la primera corona regional como espacios donde se reducen los efectos de la aglomeración y se realizan actividades extractivas desindustrializadas que establecen límites duros y remarcables, o blandos y permeables a las transformaciones territoriales”. Destaca también el discurso de Toro (2005), en el que refiere que el borde se “circunscribe al

perímetro político administrativo de las ciudades como áreas de conurbación que incluyen suelos no catalogados como de expansión urbana y que viven procesos de crecimiento hacia el exterior de la ciudad”. Los mismos Toro Vasco, Velasco Bernal y Niño Soto (2005, p. 57), tomando el aporte de Vejarano (2004), consideran que los bordes son “los límites de lo construido urbano y lo suburbano”, como territorios que pretenden ser objeto de procesos de expansión controlada a partir de grandes operaciones urbanísticas.

Comprender la dimensión del lugar al que referimos el borde es entender la relación entre el lugar ocupado y el lugar por ocupar; ese territorio por ocupar, de acuerdo con Aguilera Martínez (2017), se considera la “franja de transición”; lugar donde los usos de suelo rurales y urbanos se presentan sobre territorios en constante transformación. Estas zonas son el lugar en el que, de acuerdo con Ballén-Velásquez:

Ocurre la transición de usos urbanos consolidados a rurales o ecosistemas naturales, presentándose dinámicas de degradación ambiental, deficiencias en materia de infraestructuras urbanas, efectos negativos de actividades extractivas (minería, industria y agroindustria) y distintas tensiones entre los habitantes rurales originarios y los nuevos pobladores. (2014, p. 36)

Por otro lado, tomando el concepto de franja de transición para el borde y desde la visión económica, se entiende que por su localización y como principio de accesibilidad, el borde urbano genera el valor absoluto del suelo, y que, como renta, inicia

sobre el precio mínimo, y este se va aprovechando hacia el centro urbano desde los atributos diferenciales, tanto por su condición espacial o por accesibilidad; otros atributos del valor del suelo inciden, además, en la jerarquía de los bienes y servicios y su localización.

El borde urbano puede entenderse bajo la hipótesis de que funciona como un escenario de confrontación e integración de ámbitos territoriales, en el que se crean nuevas dinámicas, las cuales responden a dimensiones territoriales diferentes a las que son propias de los ámbitos que relaciona e integra en un espacio físico. (Vega, 2012, p. 123)

El borde, además, se convirtió en el territorio que cobija a los más desfavorecidos; en el suelo para aquellos que pueden encontrar una revivificación colectiva y familiar al transformarlo en su hábitat popular. Como lo describe Miranda Gassull (2017), se convierte en un “habitar como promotor del desarrollo”, en el que el habitante es capaz de relacionarse con su espacio y su contexto, y que, debido al fenómeno acelerado de expansión, obliga a la construcción de una serie de escenarios que desde el saber propio se van modificando y apropiando bajo sus propios intereses. El territorio se conforma desde la construcción colectiva y cuyo objetivo se encamina a la solución de las necesidades básicas insatisfechas, desde la participación de organizaciones de vecinos, el trabajo comunitario y la necesidad de consolidar un territorio para residir y morar, que está sujeto al “derecho de habitar” y que desde el deseo los llevará a obtener un ambiente digno.

Por tanto, la ocupación del borde urbano desde un pensamiento planificado y una construcción sobre el espacio debería contribuir al desarrollo sustentable, desde el aprovechamiento del crecimiento ambiental y las condiciones propicias para que la expansión no impacte el territorio de borde (el cual debe ser inspeccionado, planificado y regulado). Entender las consecuencias de una ciudad desbordada de sus límites geográficos sobre un territorio sin barreras de control para el crecimiento de esta, lleva a desequilibrios desde lo ambiental y lo económico así como impacto social. El equilibrio contundente entre los ámbitos urbanos y rurales, pero sobre todo con una supremacía de los elementos naturales del territorio, puede generar espacios de relación, integración y articulación diferentes a su contexto y transversal en sus escalas; dicho equilibrio contrasta, complementa y conforma nuevas dinámicas y relaciones en un lugar de transición.

### El borde urbano, el límite y la frontera: espacios de interacción sociocultural

El concepto de *borde* lleva implícitos otros conceptos de territorialidad, como límite y frontera; además, como escenario de actividad desde lo popular, lo natural o lo tradicional, tiene una representación cargada de significados, vivencias y tensiones de control, en las que el factor social es importante. Para Salazar Hernández y Zuleta Ruíz, el borde desde su significado:

Concentra el movimiento de la ciudad en todas sus expresiones: en la confrontación de las resis-

tencias del disidente urbano y en las posiciones del discurso hegemónico. Uno y otro se valen de un arsenal de argumentos y herramientas dotadas de una consistencia tecnológica blanda o dura. En el primer caso se puede tratar de un jardín o de una huerta y en el segundo, de una vía terrestre, de un parque biblioteca, de una estación de policía, entre otros. En cada una de estas representaciones se hace compatible o incompatible el ingenio y la innovación tecnológica del actor social con estilos y modelos de sociedad y de cultura. (2014, p. 32)

El borde urbano, entonces, se convierte en un escenario en el que se relaciona la continuidad, y propicia la interacción entre sistemas, elementos, componentes, situaciones y realidades. De igual manera, y acorde con el discurso de Ramos (2004), el borde urbano crea estilos y lenguajes con los que el obrar urbano, en sus derivas y trayectorias, forma discursos de ciudad, concebidos en esta investigación como marcas o huellas tecnológicas que transforman el paisaje. Si la ciudad es una superficie discursiva, es posible distinguir en el paisaje los componentes incorporados en ciclos de una escritura hecha de ritmos, tonos y escalas que, por analogía con la crítica arqueológica de sus imágenes, pueden restituir los valores y principios materiales, y los registros nemotécnicos de la expansión y del crecimiento de la ciudad.

Entender el borde urbano es comprender el espacio desde una perspectiva multidimensional y multiescalar; es reconocer la naturaleza del contexto de desborde y mutación constante de nuestras sociedades;

es estudiar las formas de producción en los procesos de urbanización en la tensión centro-periferia, sus condiciones de asentamiento y sus patrones de ocupación, que demandan de manera urgente modelos que estructuren el lugar y organicen nuestro territorio. Sin embargo, de manera frecuente, los bordes han sido planteados en términos políticos o de orden administrativo, pero no en las dimensiones sociales, económicas y ambientales. Al respecto, Sánchez Ayala plantea los bordes desde la visión de diversidad de funciones, en diferentes escalas y dimensiones, en las que “cumplen con la función de delinear no sólo el espacio, sino también procesos en el espacio. Por ejemplo, muchas de las formas más evidentes de identidad social se trazan mediante bordes que construyen territorios” (Sánchez Ayala, 2015, p. 176).

El fenómeno de expansión en las ciudades latinoamericanas no solo ha dejado huellas de impacto sobre los bordes urbanos, sino, además, una serie de consecuencias en términos de sustitución urbana de la naturaleza, que sucede cuando la ciudad y la sociedad misma pierden la relación e interacción con el entorno que los soporta. Es, entonces, necesario conocer los conceptos de borde, límite y frontera, al establecer que el grado de ocupación depende de las situaciones de territorialidad, de marcaciones por la condición administrativa y/o fenómenos de transformación del lugar, que se asocian con procesos como la metropolización de una ciudad, lo que hace esencial la comprensión de los diversos conceptos, orientados desde las diferentes teorías y discursos que, para esta investigación, estructuraremos, profundizando en los

próximos capítulos como atributos, parámetros y variables para alcanzar el desarrollo sustentable en condiciones como el estudio de la capacidad de carga, la compacidad urbana y los atributos para la eficiencia, equidad y habitabilidad.

Con base en los estudios previos de Janoscka (2002) y Borsdorf (2003) sobre el fenómeno de expansión de la ciudad, podemos entender el crecimiento y la manera de ocupación y transformación del territorio, trabajaremos el discurso de Lewis Mumford, en el que asocia el fenómeno de crecimiento de las ciudades con el de explotación necesaria del recurso de borde y la necesidad de satisfacer condiciones mínimas de habitabilidad por la ocupación del suelo. Bajo el discurso de Lewis Mumford, en Historia natural de la urbanización podemos, destacar lo siguiente:

Cuando el crecimiento sobreexplota los recursos locales como el agua y pone en peligro su suministro; cuando, para proseguir su crecimiento, una ciudad se ve obligada a buscar agua, combustible o materias primas para su industria más allá de sus límites inmediatos; y, por encima de todo, cuando su tasa interna de nacimientos se hace insuficiente para mantenerse, si no aumentar, su población, la ciudad sobrepasa su capacidad de sostenimiento. (2002a, p. 7)

Este caso de transformación urbana hacia los límites no es una realidad que haya sucedido solo en el último siglo; por el contrario, podemos tomar las ciudades romanas como ese vasto ejemplo de urbes que sobrepasaron sus fronteras desconsiderando la naturaleza como su borde finito, donde la ciudad



alcanzó los límites de su propio territorio, lo cual produjo una serie de comunidades segregadas y una ocupación intensiva e invasiva sobre sus fronteras. Así, compitieron por los recursos y excedieron el límite hacia los perímetros amurallados, que fueron dispuestos, como condición al crecimiento y defensa, que, si bien sirvió como recinto de protección, limitaba la expansión de ciudad (Lewis Mumford, 2002a).

Por otro lado, el fenómeno de expansión de algunas ciudades de Europa y de los Estados Unidos en los primeros años del siglo XX, como lo explica Peter Hall (1996), fue consecuencia del viejo, desastroso “orden paleotécnico”<sup>5</sup>, en términos de planificación, que después de la invención de la máquina y del complejo uso de poder en torno a la energía y los recursos impactaron en las condiciones de salud mental y física; y en el desempleo, mal empleo, vicios, apatía, indolencia y crimen. Estos escenarios no son muy diferentes a las situaciones del presente, en las que el automóvil y las carreteras han hecho que dentro de unos límites, la comunidad, en su proceso de ocupación, se disperse en lugar de agruparse. Otro fenómeno en los procesos de ocupación que han impactado sobre los bordes de las ciudades es la aparición de las fábricas y los avances tecnológicos, que afectaron los distintos sistemas de movilidad y las relaciones de espacio y tiempo del territorio. Las fábricas y su localización

estratégica se dispusieron en el suelo para adquirir, transformar y movilizar la materia; así, se convirtieron en núcleos importantes de la nueva organización de las ciudades, en especial aquellas que estaban destinadas a la explotación de los recursos naturales. Estas se ubicaban, por lo general, sobre las riberas de los cauces hídricos, ya que en su mayoría requerían grandes cantidades de agua en los procesos de producción, con el fin de abastecer las calderas de vapor, enfriar las superficies calientes y preparar las soluciones químicas y los tintes necesarios. Mumford demostraba que:

Los miembros de toda comunidad urbana —progresista— se vieron obligados a pagar la sórdida conveniencia del fabricante, quien a menudo entregaba sus preciosos subproductos al río, por falta de conocimiento científico o de la destreza empírica necesaria para utilizarlos. Si el río era un basural líquido, grandes montañas de cenizas, escoria, basura, hierro herrumbrado e incluso desperdicios, bloqueaban el horizonte con su visión de materia inutilizable, abandonada en lugar inapropiado. (2002a, p. 325)

Esta reflexión inicial sobre la ocupación del suelo nos plantea, entonces, la necesidad de acercarnos a la definición del concepto de borde, límite y frontera, para entender cómo la ciudad ha ocupado el territorio y cómo en consecuencia ha generado procesos de choque e impacto que han desencadenado procesos de deterioro geográfico, y con ello, un deterioro de la calidad de vida de quienes habitan en torno a estos espacios, los cuales han sobrepasado la capacidad de sostenimiento de nuestros propios recursos.

5 Para entender el concepto de “paleotécnico” debemos remitirnos al texto *Técnica y civilización*, de Lewis Mumford, en el que el autor precisa que por el fenómeno de la Revolución Industrial y el proceso de evolución social del hombre desde el saber técnico y su desarrollo se pueden definir desde el desarrollo técnico tres etapas: eotécnica, paleotécnica y neotécnica.



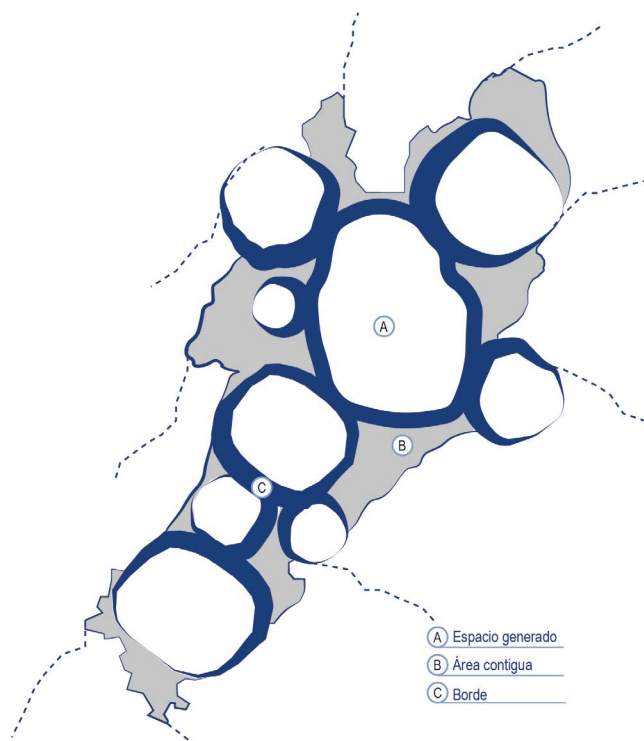


Figura 1.1  
Esquema de interpretación del concepto de borde en Lynch (1984)  
Fuente: Sarmiento Valdés.

Tomemos como inicio el trabajo desarrollado por Lynch (1984), en el que, a partir de la reflexión de los elementos de la ciudad —caminos, bordes, distritos, nodos, puntos de referencia, elementos de interrelación, los saltos de imagen y la calidad de la imagen; elementos de la ciudad que a simple vista se reconocen y hacen parte de la interrelación y organización del espacio que dotan de calidad el espacio urbano (figura 1.1).

Desde la mirada de Lynch, el borde no es un camino, y a pesar de entenderse casi siempre como elementos lineales, realmente corresponde al espacio generado entre dos tipos de áreas contiguas que generan rupturas de carácter físico o visual, lo que

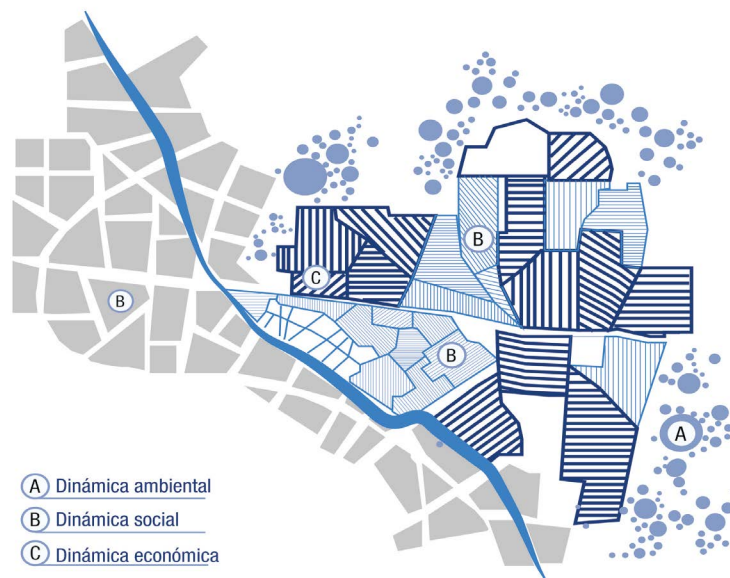


Figura 1.2  
Aplicación del concepto de borde en el tejido urbano, por Jane Jacobs (1973)  
Fuente: Sarmiento Valdés.

crea un fenómeno de fractura e impermeabilidad que aíslan este espacio de las áreas mismas que lo definen.

Pero, además, es importante resaltar en esta aproximación de Lynch que no todo borde es constante, razón por la cual él define un segundo tipo de borde al que llama *borde fragmentado*. Ya que la ciudad está en constante movimiento, existen bordes que por agentes externos al borde mismo generan distorsiones en puntos específicos, lo que provoca que el borde se exponga en estos lugares y rompa la impermeabilidad natural que dio origen al espacio del borde original. Para el caso: “los bordes que parecen más fuertes son aquellos que no solo son visualmente prominentes sino que también tienen una forma continua y son impenetrables al movimiento transversal” (Lynch, 2004, p. 79). Esto nos lleva a una primera hipótesis, y es que el borde es

un elemento activo que puede ser vulnerado por diversas dinámicas que puedan interferir y transformar ese espacio vago en un espacio activo e inclusivo (figura 1.2).

En el valor del medio ambiente encontramos una serie de significados del borde urbano definido por Lynch, ya que está claro que la ciudad como estructura vasta es agobiante, llena de fragmentos contruidos en el tiempo, y que para los habitantes expresa comúnmente nociones de fealdad, suciedad, humo, calor, pero casi nunca expresa el gran potencial que expone el contorno habitable, y que se desaprovecha desde un propósito de armonía posible y del espacio mismo construido, desde el paisaje que se puede reinterpretar como parte de la construcción y organización del espacio. Se observa la condición del borde como un espacio precario, pero la potencialidad de sus elementos originales como posibilidad para la estructuración del paisaje y el contorno.

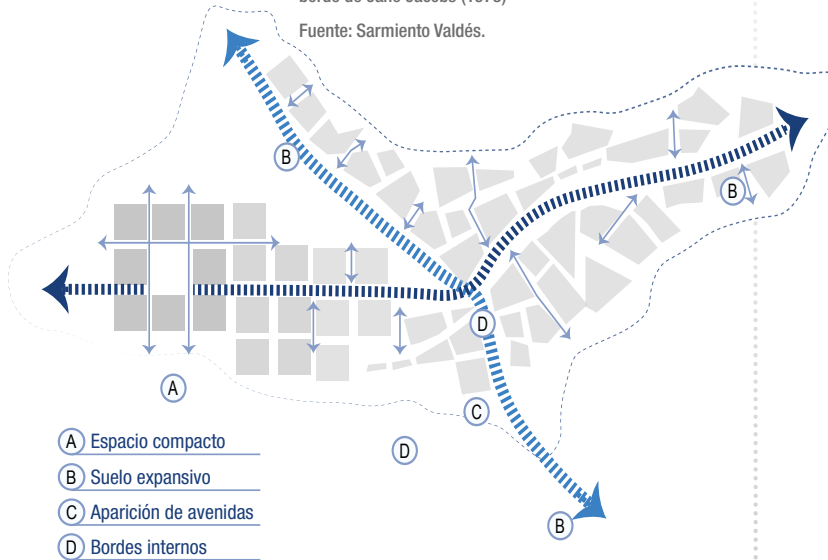
En el trabajo *Muerte y vida de las grandes ciudades*, de Jacobs (1973), la sensibilidad explícita que logra estructurar en el discurso de la ciudad y la relación de los tejidos sociales en la construcción de territorios nos ha permitido reinterpretar varios elementos, los cuales usaremos en el proceso de investigación y planteamiento del instrumento aplicado a los bordes urbanos. Jacobs plantea una fuerte crítica al modelo de crecimiento urbano de carácter extensivo y sin control, ya que las dinámicas ambientales, sociales y económicas van a velocidades tales que la planeación se vuelve obsoleta e

ineficaz, producto de la apuesta por la urbanización sin conciencia, caracterizada por el veloz crecimiento, la baja densidad, la alta demanda del suelo, el funcionalismo y la fragmentación y compartimentación del espacio, aspectos que estamos viviendo en nuestras ciudades cada vez de manera más fuerte y marcada; todo ello deteriora los procesos de sostenibilidad y eficiencia, lo que hace decaer de manera directa la calidad de vida de los habitantes.

Jacobs, quien hace referencia a la ciudad y sus límites, destaca que existen fracturas en la ciudad desde dos dinámicas, principalmente. La primera es la dinámica social, la cual se establece en el contacto con los vecinos y el reconocimiento de la comunidad; el anonimato genera inseguridad, desconocimiento del otro y, por tanto, fractura social, por ello se procura en contacto directo entre poblaciones homogéneas y no en el reconocimiento de todos como sociedad (figura 1.3). Según Jacobs, se debe procurar por la otra planificación y la crítica de la ciudad: pues los usos únicos masivos de las ciudades tienen una cualidad en común, forman fronteras, y en las ciudades, las fronteras normalmente hacen vecinos destructivos (1973, p. 293) al simplificar demasiado el uso de la ciudad en un lugar y a gran escala, tienden a simplificar a su vez el uso que da la gente a los terrenos contiguos y esta simplificación de uso —que significa menos usuarios, con menos intensiones y destinos a su alcance.

La segunda dinámica es física y está ligada a cómo los tejidos urbanos procuraron en sus inicios generar espacios compactos, con roles de catalización social, como la calle y la plaza. Estos elementos,

Figura 1.3  
Esquema de interpretación del concepto de  
borde de Jane Jacobs (1973)  
Fuente: Sarmiento Valdés.



centrales dentro de nuestro modelo colonial, al encontrarse con el crecimiento poblacional y los fenómenos socioespaciales detonaron crecimientos exponenciales y expansivos de la ciudad. Dichos crecimientos, como consecuencia desde la modernidad, provocaron la aparición de avenidas que rompieron tejidos existentes, los cuales fueron sacrificados por la noción de velocidad, y generó nuevos límites a los fragmentos y nuevos bordes internos a la ciudad. Jacobs, respecto a la calle, la acera y las personas, refiere lo siguiente: “Lo importante del banquete conmemorativo y de la vida social de las aceras de una aglomeración urbana es justamente que son públicos. Reúnen a gente que no se relaciona de una forma íntima y privada y que, en la mayoría de los casos no pretende llegar a hacerlo” (1973, p. 83). La calle del automóvil o la avenida, en cambio, nos separa, con su ruido, su

- (A) Compartimentación  
 (B) Destrucción Diversidad  
 (C) Territorios fracturados  
 (D) Vacíos fronterizos

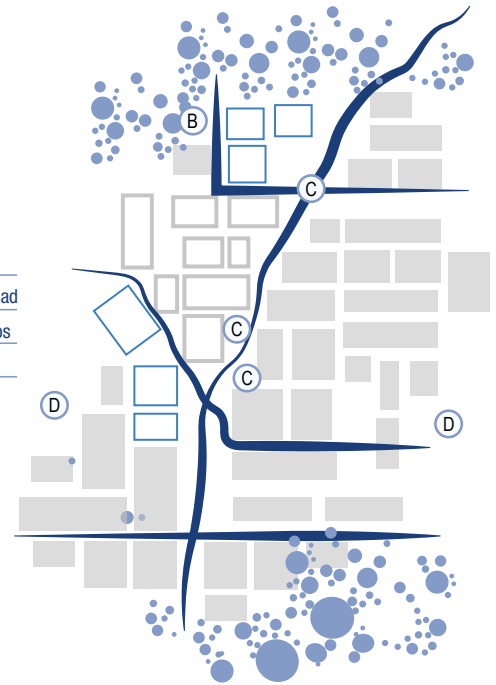


Figura 1.4  
Esquema de aplicación al trazado del concepto de borde de Jane Jacobs (1973)  
Fuente: Sarmiento Valdés.

velocidad y su frialdad; respecto a estos espacios que fracturan la ciudad por priorizar el funcionalismo, Jacobs considera: “Son espacios sin identidad, homogéneos, las calles se vuelven impersonales, hacen gente anónima” (1973, p. 83) (figura 1.4).

Los límites se construyen, entonces, cuando fragmentamos el territorio y posibilitamos la compartimentación de espacios urbanos; esta fractura se caracteriza por la destrucción de la diversidad, la pérdida de vida urbana, la generación de anonimato y la contención, desde lo físico y lo social, de territorios cada vez más facturados socialmente y más aislados. Nada más evidente sobre la ciudad que

habitamos, que la polarización interurbana y periurbana de aquellos fragmentos que nacen y se conforman de la irregularidad, además de distintas condiciones socioeconómicas, que presionan la ocupación del territorio, los recursos mínimos para poder existir y la existencia de la población misma, alternándose con los ecosistemas naturales.

Los vacíos fronterizos, por su parte, presentan un significado complejo desde la comprensión de Jacobs, ya que define el concepto de frontera como un objeto de carácter pasivo, que genera una influencia activa sobre el espacio y es la razón central de los procesos que lo definen. Jacobs caracteriza la frontera como un perímetro único masivo, de un único uso, que se prolonga a lo largo del espacio del territorio lo que genera una situación de abandono por efecto de la monofuncionalidad, conllevando una reducción de usuarios del espacio y de actividades que motiven la apropiación. Este tipo de espacio se consolida como un área de carácter intersticial, improductiva e insegura que estanca y deteriora el espacio urbano y produce dinámicas negativas a la condición física y social que de manera conjunta evidencian el deterioro, el abandono y la degradación de la imagen urbana y conduciendo a un desajuste de elementos sociales, ambientales y económicos que son el motor de la ciudad sostenible.

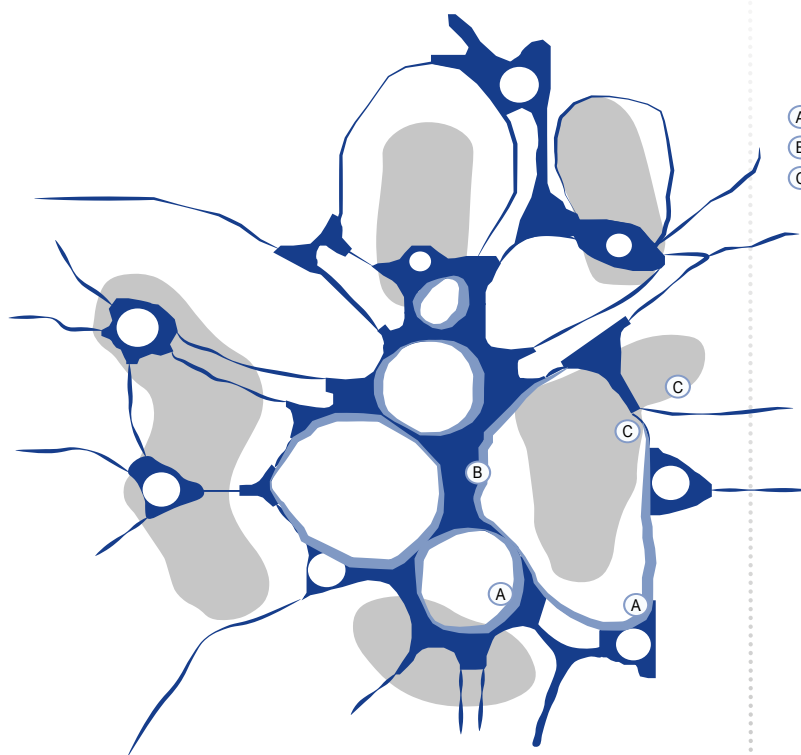
El borde, por su parte, es un espacio activo, que, debido a las condiciones del modelo moderno, es de carácter destructivo de la vida urbana y ha hecho del espacio urbano un lugar de cicatrices que han

fracturado los tejidos sociales y espaciales, de tal forma que el vacío antes llamado a la integración social de los habitantes, ahora es un espacio que expulsa, lleno de contaminación, ruido, abandono e inseguridad; que afecta la calidad de vida de quienes habitan y quienes transitan alrededor de estos lugares. Jacobs refiere nuevamente:

[...] son cicatrices urbanas: las vías del tren, las autopistas en varios niveles, los parques mal diseñados que son hostiles al habitante, riveras de ríos descuidados, muelles industriales [...] allí se encuentran las llamadas fronteras del vacío, que pueden resultar letales al cortar la comunicación peatonal entre barrios, causando en sus cercanías un languidecimiento de la actividad económica. (1973, p. 293)

Mientras que el borde es un espacio activo, como ya se mencionó, el límite es el encargado de definir las fronteras de vacío que evidencian la ruptura en las continuidades sociales, ambientales y económicas de los territorios, y que pueden determinarse de carácter físico o inmaterial, como es el caso de los tejidos sociales o culturales que son propios de las comunidades que habitan el espacio de nuestras estructuras de ocupación del territorio.

Por su parte, Steven Holl plantea la complejidad en la estructura de los bordes urbanos desde la noción del paisaje urbano; también, expone cómo desde la estructura de la coexistencia de territorios diferentes es posible configurar los bordes urbanos. Por tanto: “el borde de la ciudad es una frontera filosófi-



- (A) Realidades diferentes
- (B) Espacio territorial
- (C) Fuerzas dinámicas

**Figura 1.5**  
Esquema conceptual de la definición de borde  
de Steven Holl (1991)

Fuente: Sarmiento Valdés (2017).

ca donde se sobreponen paisaje natural y urbano, coexistiendo sin elección ni expectativas; estas zonas llaman a visiones y proyectos que definan una nueva frontera entre lo artificial y lo natural” (Holl, 1991, p. 35).

De igual manera, el mismo Holl (1991) orienta su discurso a dos contextos. La existencia de dos realidades diferentes por su naturaleza, pero dependientes del mismo territorio y sobre las cuales actúan fuerzas dinámicas que luchan sin opción, configurando así intersticios de choque que son potencialmente estructurantes en el espacio territorial, no solo para las condiciones urbanas, sino, también, para las condiciones naturales que luchan por estos espacios y que afectan a todo proceso ecosistémico que esté ubicado en ellos (figura 1.5).

La noción de la geografía es esencial en la visión de Holl, ya que muchos de los bordes urbanos y periurbanos que podemos cifrar en la ciudad han sido en su génesis el choque entre accidentes geográficos, que han determinado un enfrentamiento franco con la urbanización, expresada en los tejidos de caracteres ambientales, sociales y económicos que fragmentan nuestros territorios. De igual manera, el concepto de borde para Holl es la sobreposición de eventos del paisaje donde los valores propios de los elementos físicos posibilitan las dinámicas del espacio geográfico, facilitando la participación e interacción de la sociedad, a pesar de que en algunos casos existan áreas que políticamente no sean de su jurisprudencia, y que, al mismo tiempo, dentro del espacio geográfico se generan procesos de fractura en la continuidad de los eventos físicos, sociales y ambientales que chocan en el borde urbano haciendo tangibles en fenómenos físicos dichas dinámicas del territorio. Pero, al mismo tiempo, estas fuerzas de carácter divergente plantean un potencial enorme y una oportunidad para generar estructuras urbanas de cohesión e integración de los territorios que están implicados de forma directa en los fenómenos, e incluso en otros territorios no colindantes (figura 1.6).



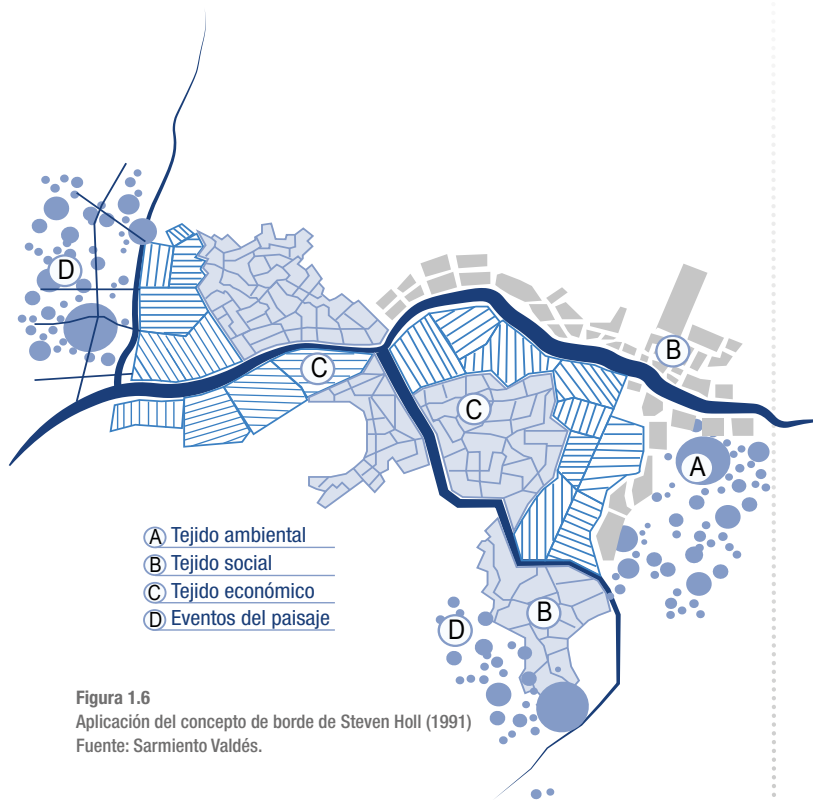


Figura 1.6  
 Aplicación del concepto de borde de Steven Holl (1991)  
 Fuente: Sarmiento Valdés.

Para Villamizar-Duarte (2014), los bordes urbanos han sido presentados como “líneas”, además de límites o fronteras, que “permiten establecer competencias territoriales de gobiernos e instituciones” (p. 31). Se entiende, entonces, que el borde es un espacio dinámico de relación de territorios y distintos actores que intervienen en el surgimiento de nuevas territorialidades, donde la definición del problema del límite implica que se tengan presentes las distintas dinámicas territoriales en torno a las dimensiones sociales, ambientales y económicas; además de las acciones del uso de suelo rural y urbano. Estos escenarios territoriales poseen una representación vivencial, existencial y espacial, que concentra parte de la dinámica de ciudad. Se articulan aquí actores sociales, modelos de sociedad;

“discursos institucionales que se traducen en prácticas que transforman el paisaje urbano, generando nuevas narrativas y discursos” (Villamizar-Duarte, 2014, p. 31). Se concluye, entonces, que las diversas tipologías de borde dependen de la relación entre el espacio, el tiempo y los actores que intervienen.

Al rescatar nuevamente el discurso exacto de Steven Holl (1991) en el que analiza la estructura que posee el borde y su composición, se lee que “el borde de la ciudad es una región filosófica donde se superponen el paisaje natural y urbano, coexistiendo sin elección ni expectativas. Estas zonas llaman a visiones y proyectos que definan una nueva frontera entre lo artificial y lo natural”. Por lo tanto, el estudio del paisaje natural y el intervenido por el hombre, “el artificial”, nos permite comprender los distintos fenómenos de su origen, transformación, intervención; ya que el borde es versátil y se transforma con facilidad. Los tejidos que conforma el territorio urbano-rural, artificial-natural son una oportunidad de tejer redes y morfologías que redefinan y caractericen dichos bordes. El estudio de los bordes urbanos se hace cada vez más complejo y es difícilmente abarcable, por la complejidad en sus definiciones y la forma como estas se han utilizado. Su estructura formal no permite que sean fácilmente identificados; por el contrario, se convierten en zonas complejas, que, en lugar de limitar, se han desbordado.

De igual manera, podemos tomar el discurso de Michael Batty (1994), en el que entiende el borde como la fascinación ambivalente y simultánea



entre el papel de división y conexión; en el que los bordes marcan la transición entre diferentes formas de existencia. Así, el autor expresa: “transmiten y controlan el intercambio entre los distintos territorios. Son el campo de juegos de los descubrimientos y de las conquistas. Como resultado de competencias inacabadas, muestran su estructura a muchas escalas” (p. 34).

Se concluye entonces que el borde urbano es el espacio de transición entre la zona urbana ocupada y la zona límite rural productiva, que, por sus condiciones particulares, se denominará borde periurbano o espacio periurbano. Todo espacio periurbano está compuesto de zonas de transición o franjas de transición, como se referenció anteriormente. Es un espacio que vincula lo urbano y lo rural, en el que predomina el carácter urbano y existe una disparidad de servicios, como equipamientos, zonas de bienestar y zonas verdes. Sobre el borde pueden coexistir zonas industriales, cualidades de territorios para descansar (dormir), en los que la urbanización se caracteriza por la baja densidad, la dispersión urbana y una mezcla de actividades sobre el uso de suelo, como la vivienda y el pancoger.

Para Hernández Puig, el espacio periurbano es una zona urbana en degradación con residuales agrarios; es decir: “se caracterizan por situaciones de especulación, marginalidad del uso del suelo y por el desarrollo de un hábitat disperso, frecuentemente carente de los servicios y equipamientos necesarios” (2016, p. 5). Afirma además que se trata de un espacio dinámico, que se transforma

de manera acorde con el cambio de la ciudad y su expansión sobre el suelo rural adyacente: “de esta manera se materializarían sobre el territorio los distintos paradigmas de desarrollo urbano, que son cambiantes en el tiempo e indisolubles de las coyunturas sociales, ambientales y económicas de cada momento” (2016, p. 5).

Ese fenómeno de expansión de la ciudad y crecimiento explosivo ocupa de manera irregular el suelo rural o aprovechable como tierras de cultivo y deteriora la calidad de vida de quienes invaden estas zonas, al sobrepasar y desbordar los límites urbanos; así, demandan de manera urgente la fijación de criterios urbanísticos al respecto. Oriol Nel·lo expresa que los conceptos de “ciudad” y “límite” no son indivisibles: “una ciudad sin confines que, precisamente por carecer de ellos, no puede ser considerada ciudad en el sentido tradicional” (1998, p. 1).

Para Oriol Nel·lo (1998), la ciudad está llena de límites desde los puntos de vista social y administrativo. Por ello, podemos precisar un límite urbano, como ese espacio territorial que define lo urbano, y lo que es rural, sin que importen los condicionantes de la explotación del suelo, ya que, dentro de los procesos normativos se puede precisar el límite, permitiendo la explotación del suelo, en áreas suburbanas y que se convierten en zonas de grandes potencialidades agrícolas, siempre y cuando estén, dentro de un marco de control y regulación. Además, en la realidad, es manifiesto y consecuente el sobrepasar los antiguos límites administrativos que han establecido

las ciudades en sus planes y programas, que como consecuencia traen otros distintos problemas y nuevas necesidades que demandan procesos de gestión para el control y nueva definición de estos. En conclusión, Oriol Nel-lo argumenta: “la discusión sobre los límites urbanos es hoy una cuestión irresoluble de forma unívoca desde una perspectiva científica” (1998, p. 7).

Ahora bien, Lewis Mumford hace referencia a los fenómenos orgánicos de ocupación sobre las ciudades y las consecuencias que han tenido los límites en cuanto a crecimiento y extensión: “Si excede los límites de crecimiento y absorbe más gente que la que en debida forma puede alojar, alimentar, gobernar o educar, deja de ser una ciudad; pues la consiguiente desorganización le impedirá desempeñar las funciones de ciudad” (2012, p. 275). También es contundente Mumford en expresar que el modelo de ciudad romana y las experiencias que estas ciudades marcaron para la construcción de las ciudades del futuro, no fueron los mejores ejemplos y que pueden aparecer otro tipo de soluciones:

Siempre que las muchedumbres se reúnen en masas asfixiantes, siempre que los alquileres se elevan empujados y que empeoran las condiciones de la vivienda, siempre que una explotación unilateral de territorios distantes elimina la presión para lograr equilibrio y armonía en lo que se tiene más a mano, siempre que ocurren estos fenómenos, los precedentes de la construcción romana resurgen casi automáticamente, justo como en la actualidad podemos verlo. (Mumford, 2012, p. 276)

## Las cualidades del borde, el límite y la frontera vistas desde el paisaje y el territorio

Si hacemos una valoración de los modelos de ciudad, tomando la ciudad jardín propuesta por Ebenezer Howard, la definición de límite estuvo marcada por el propósito de un abastecimiento de tierras para la explotación agrícola suficiente para satisfacer la demanda de alimento para las ciudades industriales; esto es la significación del límite como espacio de contención, cinturón verde que no es inmune a la ocupación por parte de quienes necesitan del suelo para poder habitar.

Mumford (2002b) manifiesta que el límite se convirtió en “un dispositivo público para limitar el crecimiento de la superficie urbana y mantener el equilibrio entre campo y ciudad” (Recuperado de: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>); de igual manera, el mismo Lewis Mumford (2002b) definió las cuatro limitaciones naturales al crecimiento de las ciudades en cuanto a límite se refiere:

El límite nutricional, establecido por un suministro de alimento y agua adecuados; el límite defensivo, determinado por el perímetro fortificado; el límite del tráfico, condicionado por los lentos medios de transporte tradicionales, como las barcas; y el límite energético, vinculado a la producción regular de las corrientes de agua o a la imprevisibilidad de los medios alternativos -la tracción animal y la fuerza del viento. (Recuperado de: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/almum.html>)

Un factor determinante en los procesos, en términos de crecimiento de la ciudad, es establecer los elementos de contención a la expansión. Espinosa Dorantes (2016) realizó un estudio consciente de los análisis de M. R. G. Conzen sobre el territorio y las formas del paisaje urbano. Una de las categorías que se analizan son los patrones que reconocen la jerarquía de las áreas o unidades de paisaje de borde y permiten articular el desarrollo histórico de los asentamientos; a los límites visibles de la ciudad los denominó “líneas de fijación”, que otros autores denominan *límites de fijación*. En los análisis que toma Espinosa sobre los estudios de Conzen, y tomando a Berlín como estudio de caso, se entendió que las líneas de fijación se convirtieron en patrones reguladores dados por los “antiguos cinturones marginales, murallas que actuaban como contenedor” desde los ciclos de parcela; estos se definen como “elementos que representan limitaciones para el desarrollo del área urbanizada, circunstancia que condiciona el subsecuente desarrollo de la forma urbana” (p. 30).

Según Conzen (2004), el plano urbano está compuesto de franjas periféricas, como parte del límite en el crecimiento de la ciudad, y en cada una de las fases de expansión, estas se encuentran ligadas con las líneas de fijación o aquellas barreras de crecimiento que otorgan a estos territorios una característica particular, y que determinan una identificación particular, invariante y cambiante.

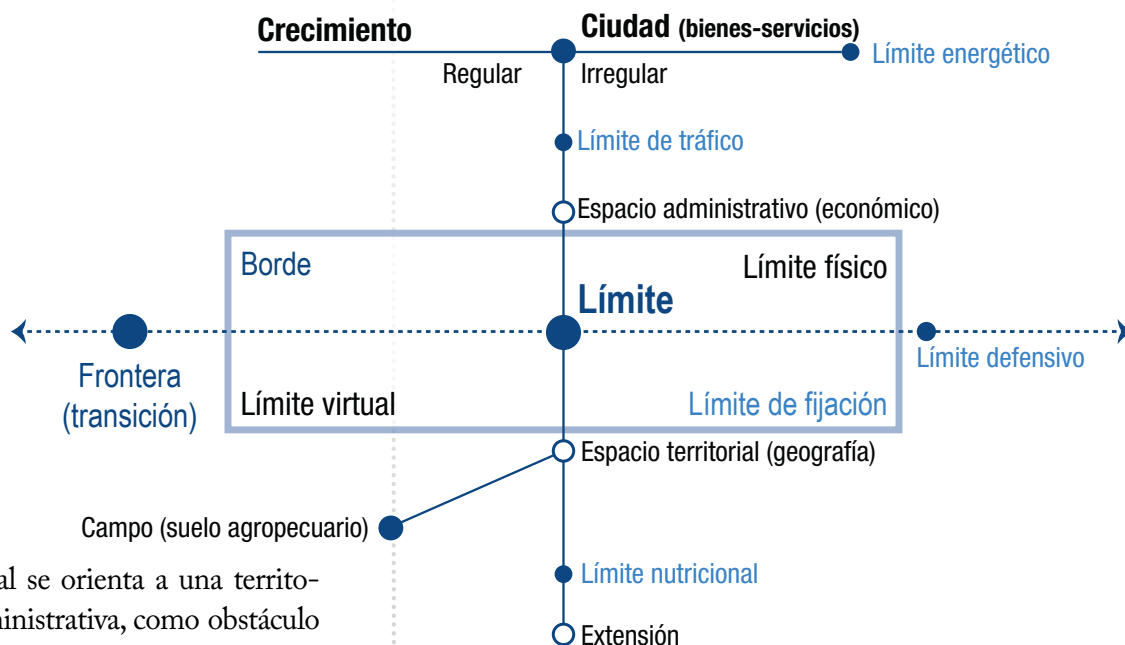
De la misma manera, Zárate Martín (2004) define la *línea de fijación* como límite de fijación; el cual

se convierte en un entorno geográfico inamovible, que es determinado por la morfología o el paisaje urbano, bajo características de emplazamiento y del factor de situación, además de convertirse en un condicionante para la expansión urbana. Este elemento de posición sirve de control (una colina, la orilla de un río, el alto de una cima), accidente o forma del territorio. Dichos elementos empleados como configuraciones urbanas fueron de gran importancia para las ciudades de la Edad Media; las murallas se convirtieron entonces en una línea de fijación como barrera al crecimiento de las ciudades, que, de una u otra manera, fueron rebasadas o trasladadas al exterior de las ciudades, lo que causó un importante esfuerzo económico, político y de mayor impacto social (Capel, 2002, p. 85).

Ahora bien, concluyamos entonces que el límite corresponde a la consolidación de una línea que separa de manera tajante condiciones diferenciales, con el propósito de asignar valores de pertenencia, posesión, control y construcción independiente dentro estos espacios en el territorio, son impulsados desde las condiciones socioespaciales y pueden dar origen a fortalezas y conflictos. En esta línea se llega a definir la dicotomía de los conceptos de unión y ruptura, ya que es la máxima expresión de la existencia de un elemento y, al tiempo, la definición finita del inicio de otro cuerpo que ocupa un espacio en este territorio, lo que genera procesos de compartimentación (figura 1.7).

Cabe aclarar que tanto el concepto de borde como el de límite pueden compaginarse en el concepto

Fuente: Concepto graficado para investigación doctoral, Aguilera (2017).



Neil Smith, quien trabajó en la definición del concepto de frontera al entender su relación desde el imaginario de barbarie y ubicarlo dentro de un marco geográfico, todo ello sobre la ciudad norteamericana, manifiesta: “durante la última parte del siglo XX, el imaginario de la barbarie y la frontera se aplicó cada vez menos a las llanuras, montañas y bosques del Oeste —ahora magníficamente civilizados— y cada vez más a las ciudades del este de Estados Unidos” (2012, p. 18). Las características de las fronteras urbanas no solo están codificadas por la transformación física sobre el medio ambiente, el cual ha sido edificado, sino por la distinción del espacio, en términos de clase y etnicidad. Así, Smith concluye:

los restaurantes de comida mexicana, de la ubicuidad de la decoración de estilo desértico, y de una furia por la vestimenta cowboy chic, todo ello entrelazado en el mismo paisaje urbano de consumo. (2012 p. 49)

Concluamos, entonces, que la frontera, por su parte, es un espacio construido para el intercambio y el control de dinámicas entre territorios diferenciados; es una válvula encargada de posibilitar la

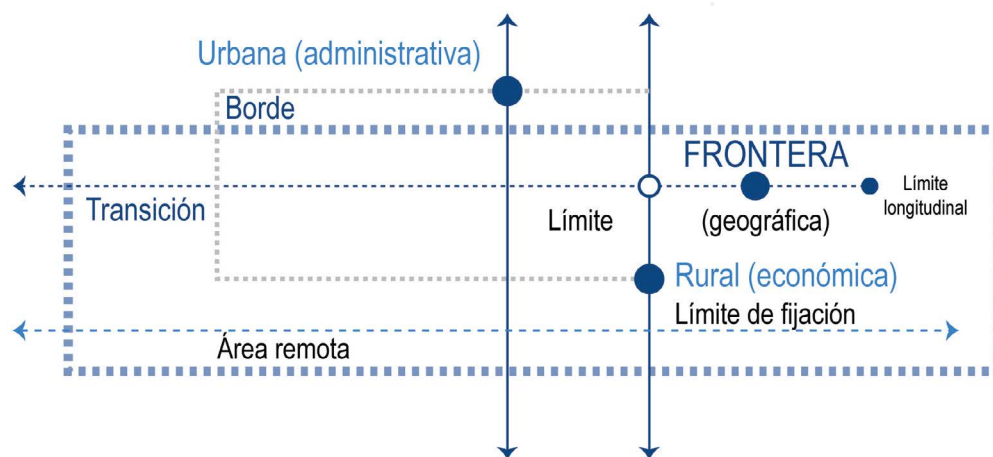


Figura 1.8  
Interpretación del concepto de frontera como espacio geográfico  
Fuente: Concepto graficado para investigación doctoral. Aguilera (2017).

interacción entre territorios, y su rol es el de romper la noción de impermeabilidad del límite, lo que genera intercambio de los bienes, servicios y capitales que requieren todos los territorios para su funcionamiento y su soporte, al entender que la capacidad de carga de cada fragmento está desequilibrada y depende de otros para soportar su propia demanda (figura 1.8).

Por tanto, y como aporte de esta investigación, podemos reiterar que los bordes urbanos han sido marcados desde su definición como una línea, un límite o una frontera, que responsabiliza por las competencias territoriales a las administraciones o gobiernos. Desde la perspectiva multidisciplinar, se puede entender el borde como el espacio con dinámicas de transformación, donde las actuaciones desde lo geográfico, sociológico y económico implican una revisión de nuevos territorios y sus nuevas competencias, desde la versatilidad a la que se dispone el suelo rural y urbano, por estar estos, sobre un área de transición y de constante transformación; confirmando el discurso de Villamizar-Duarte en

donde el borde es la manifestación de ocupación del suelo desde el área urbana y su zona de transición rural; una relación fuerte, entre la forma urbana, las acciones de la comunidad y su necesidad de habitar:

Actualmente afectada por procesos de segregación espacial; el manejo y el control de los bordes urbanos y de las relaciones con sus contextos regionales se convierte en un aspecto clave para el ordenamiento territorial en contextos de crecimiento urbano acelerado, en la actualidad concentrados en las ciudades del llamado tercer mundo. (2014, p. 32)

De igual forma, los bordes se han caracterizado como espacios diferentes de la ciudad, donde el espacio se ha catalogado como marginal, un suburbio o un espacio periférico. Se han convertido en franjas variables que son adyacentes a la mancha urbana, tal y como los destaca Ballén-Velásquez, citando a Ramírez Velásquez (2007): son “espacios medulares en el crecimiento y evolución de la urbanización, que operan como nodos de articulación ‘compleja,

diversa y cambiante de procesos que juegan un papel fundamental en la conformación de las ciudades región contemporáneas” (Ballén-Velásquez, 2014, p. 36).

Todo esto justifica que, desde las distintas aproximaciones por entender el borde urbano, este se haya considerado como una franja territorial, en el que existe una transición de espacios que se encuentran enmarcados por el uso del suelo urbano, y que antes fueron suelos consolidados rurales o ecosistemas de reserva natural; en ellos se presenta una degradación ambiental, déficit de infraestructuras de servicios urbanos, con efectos negativos por la explotación de recursos y “distinciones entre los habitantes, tensiones entre la comunidad original y los nuevos pobladores”, un tema que desde la sociología urbana se marca como segregación social (Ballén-Velásquez, 2014). Es importante aclarar que el estudio del concepto de borde urbano permite estudiar cada una de las variables propias a la integración del paisaje que incluye su diferenciación territorial; sin embargo, los estudios no definen escalas que se fijen por límites políticos-administrativos en la ciudad; se convierten, entonces, en ámbitos complejos y extensos, como la ciudad-región, con límites de fijación y sus bordes de máxima extensión (Hall, 1996).

Definir el concepto de borde tiene distintos matices, dependiendo del grado de subjetividad interdisciplinaria y de la interpretación de conceptos (el borde como frontera de lo edificado, alcance máximo de redes e infraestructura), esta definición, por ejemplo, está asociada con el tema urbano-geográfico. Cabe resaltar que Ballén-Velásquez desconoce

“el carácter de los espacios que delimita como lugares vividos y apropiados por comunidades y el papel que juegan las dinámicas del ámbito rural” (2014, p. 36). Esto nos permite reflexionar que el espacio cuenta con sus propias dinámicas, de acuerdo con la variabilidad en términos de actuación de sus habitantes, las formas de habitar, el proceso de apropiación e instalación sobre el territorio y las escalas en las que se desenvuelven los roles comunitarios. Destacamos que es “posible incluir nuevos factores explicativos a la comprensión de la producción de la urbanización periférica, por ejemplo, a los actores involucrados, sus discursos, sus estrategias y sus recursos de poder. Es decir, permite rescatar el papel de lo simbólico” (Ballén-Velásquez, 2014, p. 36) (figura 1.9).

Es entonces necesario establecer la diferencia entre borde, límite y frontera; conceptos que son frecuentemente utilizados de manera no precisa, sin reconocer los elementos que los diferencian. Para este caso, Sánchez Ayala establece el borde y límite como conceptos cercanos, en los que la diferencia se da en la escala. El límite refiere a una línea, como se había expresado antes; el borde es una región contigua al límite; “una región inmediata donde la sociedad y el paisaje están marcados por la presencia del límite” (2015, p. 3), en la que el borde se delimita en su límite (traza su límite), y desde la percepción está funcionalmente limitada por una línea de fijación.

Otra reflexión sobre el concepto de frontera que trasciende los aspectos del límite desde la organización espacial del territorio plantea: “es un fin y principio de forma difusa, donde el límite no se



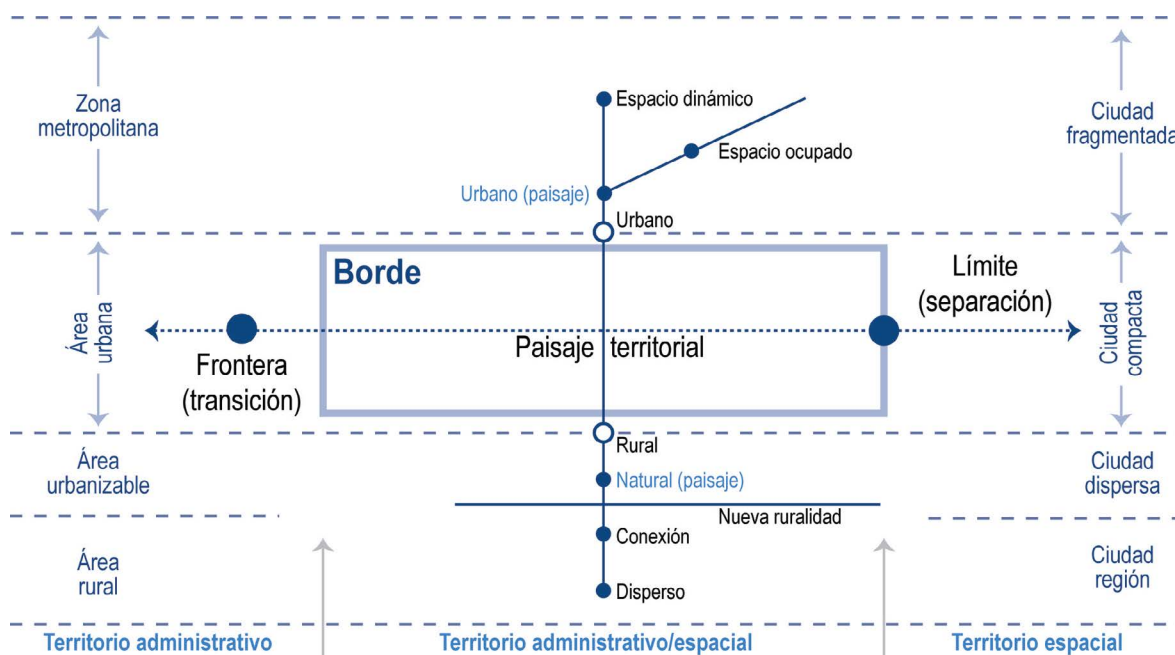


Figura 1.9

Interpretación del concepto de borde, visto desde el paisaje territorial

Fuente: Concepto graficado para investigación doctoral. Aguilera (2017).

concibe como presente, sino que existe la idea de que pudiera estarlo más allá en algún lugar de la ‘frontera’” (Sánchez Ayala, 2015, p. 177). El mismo Sánchez Ayala (2015) relaciona el concepto de frontera con el discurso de Taylor (2007, p. 241), quien utilizó dicho término en su ensayo “The Significance of the Frontier in American History” (1893), como una tierra limítrofe lejana, como un proceso de avance (en este caso, de la civilización), en el cual no existe un límite concreto, sino que se tiene la idea de que el límite avanza hacia las zonas desconocidas y/o inexploradas no dominadas que se encuentran más allá, en algún lugar de la “frontera”. “Es por esto por lo que para Turner la frontera también se concebía como un proceso de adaptación o una condición, como en el caso, por ejemplo, de

la existencia de tierras vírgenes al borde de una región colonizada” (Taylor, 2007, p. 245).

Si se destaca el borde desde una visión productiva-económica, se asume el borde urbano rural no solo como un espacio finito, en el que se encuentra la acción de tres realidades: las ecosistémicas, las del sector rural y las de ciudad; sino que, por el contrario, como lo explica nuevamente Ballén-Velásquez: “[en] un sistema en sí mismo con sus propios procesos y actores es posible identificar las conexiones, redes y flujos que intervienen en la estructuración de las periferias urbanas, al igual que su condición de espacio de confluencia de varios ‘desbordes’ de situaciones sociales” (2014, p. 36).

Las condiciones de transformación constante que presentan los bordes de las ciudades en nuestro contexto nos obligan a plantear nuevas preguntas sobre cómo nos aproximamos a la construcción del territorio. Por ejemplo, Koolhaas (1996) da por extinta la ciudad, y con ello todos los preceptos y pensamientos con los que fuimos formados desde las intenciones técnicas; nos plantea entonces un nuevo reto para formular los bordes de un espacio extinto o mutado, que desde las dinámicas y procesos sociales, económicos y ambientales requiere nuevas estrategias para la comprensión, entendimiento, proyección, operación del espacio multidimensional que esté enfocado en la calidad de vida de los habitantes. Al respecto, Koolhaas destaca:

La omnipresente urbanización ha modificado la propia condición urbana hasta dejarla irreconocible. 'La ciudad ya no existe' A medida que el concepto de ciudad se distorsiona y se extiende hasta límites sin precedentes [...] En nuestros momentos más permisivos, nos hemos rendido a la estética del caos, de nuestro caos. (1994, p. 14)

Este argumento permite la reflexión para encontrar estrategias (segunda parte de este libro), que no solo se convierten en instrumento de trabajo para el territorio, sino, también, para la construcción del pensamiento crítico que nace de esta investigación. El propósito nos encamina al soporte del discurso en la construcción de conceptos e ideas de la capacidad, la capacidad de carga y la sostenibilidad, al plantear como espacio de trabajo aspectos que se definieron anteriormente: el concepto de borde, el límite y la frontera, territorios del asentamiento informal de las ciudades latinoamericanas.

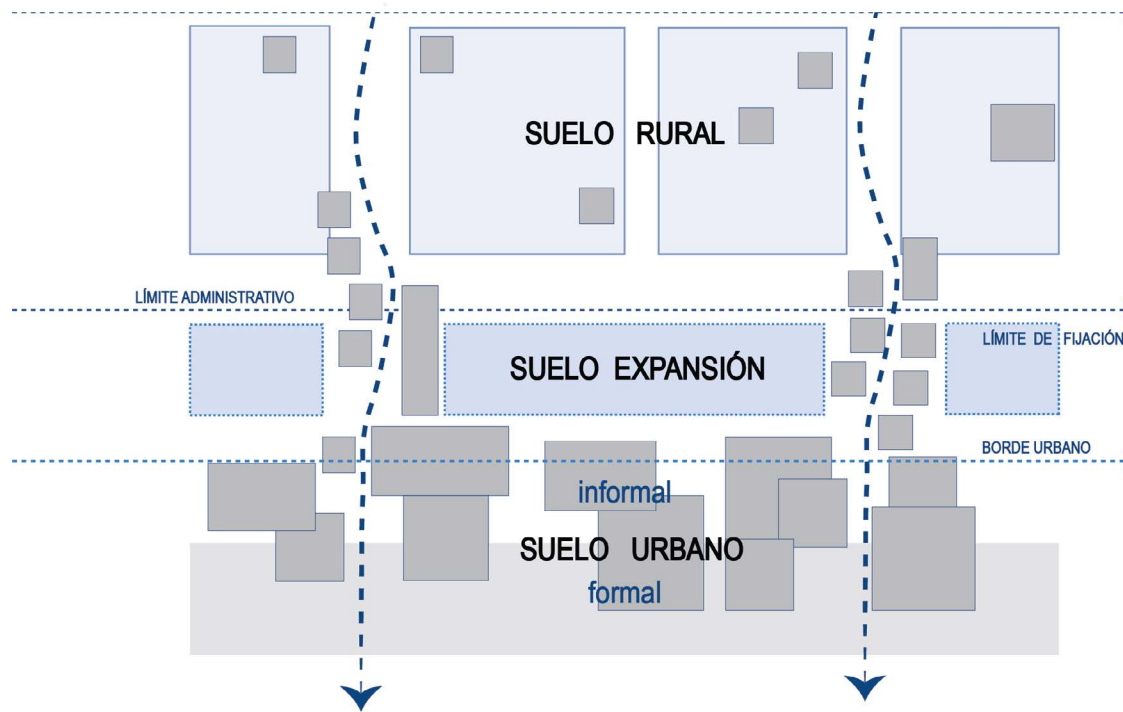
Para esta investigación, el concepto de borde corresponde al espacio geográfico o espacios del territorio que se conforman cuando se encuentran dos dinámicas diferentes y en su choque provocan la existencia física de un espacio indefinido, con propiedades de mutación, interacción y multidimensionalidad; y construido en sus dimensiones geográficas, económicas y sociales. En el borde se encuentran comprometidas fronteras y límites de diversos territorios, que confluyen en estos espacios y detonan ante la presión de las dinámicas urbanas, lo que genera fenómenos de alto impacto que pueden impulsar un territorio o fragmentarlo de forma categórica, ya que en este espacio se mezclan los territorios, se desvanecen los límites, se indeterminan las responsabilidades del suelo. Así, al convertirse en el espacio que al ser de todos no tiene doliente alguno, genera la percepción de no pertenecer a nadie. Incluso el borde tiene la capacidad de superar los límites y afectar la noción instrumental determinista exacta, lo que genera nuevos fenómenos de contemporaneidad en su indefinición y en la sobreposición de bordes dentro de bordes.

Entender el borde urbano es comprender el espacio desde una perspectiva multidimensional y multiescalar; es reconocer la naturaleza en un contexto de desborde y mutación constante; es comprender las formas de producción en los procesos de urbanización en la periferia, y las condiciones de asentamiento y patrones de ocupación que demandan de manera urgente modelos que estructuren el lugar y organicen el espacio.

Figura 1.10

Corema de interpretación del concepto de borde, límite y frontera. El esquema representa el transecto de disposición del suelo para el borde periurbano de la ciudad latinoamericana en zonas de expansión urbana

Fuente: Concepto graficado para investigación doctoral. Aguilera (2017).



De manera frecuente se ha pensado en los bordes en términos políticos o de orden administrativo; sin embargo, nos inclinamos a comprender que el borde, y desde el pensamiento de Sánchez Ayala (2015), como la franja diversa en la cual las funciones serán acordes con la escala y con lo multidimensional; “los bordes cumplen la función de delinear no sólo el espacio, sino también procesos en el espacio. Por ejemplo, muchas de las formas más evidentes de identidad social se trazan mediante bordes que construyen territorialidades”<sup>6</sup> (p. 176) (figura 1.10).

En conclusión, es tan fuerte la presión de la ocupación del suelo de manera irregular, que se está trasladando la franja periurbana como frontera hacia ubicaciones cada vez más externas al núcleo urbano. También se entiende el concepto de borde como el territorio que marca la finitud y que es considerado como la franja de la ciudad marginal y segregada por el proceso de expansión urbana; territorio que como un denominador común carece de la tríada para alcanzar el desarrollo sustentable: lo habitable, lo eficiente y lo equitativo

<sup>6</sup> El proceso de construcción de territorialidad: “es un proceso emergente de configuraciones relacionales, que son generadas desde la extracción de diferencias de un observador dentro de su entorno, el que sólo tiene significado para él. Este significado es lo que permite agenciar pautas de territorialidad o, dicho de otra manera, generar pertenencia e identidad” (Lavanderos, 2004. Recuperado de <http://revistas.uach.cl/html/estped/v38n1/body/art16.html>).



- Aguilera Martínez, F. A. (2017). *Del patrón al modelo: (re) composición del borde. Bogotá, territorio de Usme* (Tesis doctoral, inédita). Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Ciudad de México. México.
- Ballén Velásquez, L. M. (2014). “Desbordando” la categoría de borde. Reflexiones desde la experiencia bogotana. *Bitácora Urbano Territorial* (24), 24.
- Basky, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencia al caso de Buenos Aires, *Scripta Nova* 9(9), 36.
- Batty, M. L. (1994). *Fractal cities. A geometry of form and function*. San Diego: Academic Press Limited.
- Borsdorf, A. (2003). Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *EURE*, XXIX(86), 37-49.
- Bozzano, H. (2001). *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles: aportes para una teoría territorial del ambiente*. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades: I. Sociedad, cultural y paisaje urbano*. Barcelona, España: Ediciones del Serbal.
- Toro Vasco, C. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista ingenierías, Universidad de Medellín*, 55-65. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/750/75004705/>
- Conzen, M. R. G. (2004). *Thinking about Urban Form: Papers on Urban Morphology, 1932-1998*. Oxford, U.K.: Verlag Peter Lang.
- Espinosa Dorantes, E. (2016). Delimitación por color: ¿Morfología para principiantes? En E. A. Huamán Herrera, *Análisis y métodos urbanos arquitectónicos. Textos de docencia* (pp. 21-34). México D.F., México: Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.
- Hall, P. (1996). La ciudad en la región. En P. Hall, *Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX* (pp. 157-160). Barcelona, España: Ediciones del Serbal.
- Hernández Puig, S. (25 de mayo de 2016). El periurbano, un espacio estratégico de oportunidad. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXI(1.160). Recuperado de <http://www.ub.es/geocrit/b3w-1160.pdf>
- Holl, S. (1991). Edge of a city. *Pamphlet Architecture*, 65.
- Jacobs, J. a. (1973). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Navarra, España: Capitán Swing Libros.
- Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *Eure*, 28(85), 37-49. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008500002>
- Koolhaas, R. (1994). *Acerca de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Koolhaas, R. (1996). ¿Qué fue del urbanismo? *Revista de Occidente*, 185, 5-10.
- Lavanderos, L. H. (septiembre de 2004). Estrategias cognitivas: una propuesta para el proceso de reformulación y explicación en la arqueología. *Chungurá (Arica)*, 34, 551-558. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000400003>
- Lynch, K. (1984). *La imagen de la Ciudad*. Ciudad de México: Ediciones Gustavo Gili.
- Lynch, K. (2004). *La imagen de la ciudad* [The image of the city, 1960]. Barcelona, España, Gustavo Gili.
- Miranda Gassull, V. (2017). El hábitat popular. Algunos aportes teóricos de la realidad habitacional de sectores desposeídos. *Territorios* (36), 217-238. doi:<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.4440>
- Mumford, L. (2002a). Historia natural de la urbanización. *Boletín CF+S*(21).
- Mumford, L. (2002b). Regions to live in. *CIUDADES*, 7, 193-196.
- Mumford, L. (2012). *La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas*. La Rioja, España: Pepitas de Calabaza.
- Nel.lo, O. (1998). Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad

- difusa. En F. J. Monclus, *La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias*. Barcelona, España: Angle Editorial.
- Toro Vasco, C., Velasco Bernal, V., y Niño Soto, A. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista Ingenierías*, 4(7), 55-65.
- Ramos, A. M. (2004). *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Barcelona: Ediciones UPC 2004.
- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de la lengua española* (23.1. ed.). Recuperado de <http://www.rae.es/>
- Salazar Hernández, C. A., y Zuleta Ruíz, B. (2014). La noción de borde en la narrativa urbana. Estudio de caso: Medellín, Colombia. *Bitácora Urbano Territorial*, 24(2), 31-41.
- Sánchez Ayala, L. R. (2015). De territorios, límites, bordes y fronteras: una conceptualización para abordar conflictos sociales. *Revista de Estudios Sociales*, 53, 175-179.
- Smith, N. (2012). *La nueva frontera urbana: ciudad revanchista y gentrificación*. Madrid, España: Traficante de sueños.
- Taylor Hansen, L. D. (2007). El concepto histórico de frontera. En M. O. Aguilera, *Antropología de las fronteras: alteridad, historia e identidad más allá de la línea* (pp. 231-261). México D.F., México: Miguel Ángel Porrúa.
- Toro Vasco, C., Velasco Bernal, V., y Niño Soto, A. (julio-diciembre de 2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 4(7), 55-65.
- Vega, J. M. (2012). Diversidad de realidades mutables: Bordes urbanos en límites naturales. Escenarios de cohesión social y preservación ambiental. *Bitácora Urbano Territorial*, 3(5), 120-145.
- Vejarano, M. C. (2004). *Estudio Cerros Orientales presentado al DAMA*. Bogotá, DC.
- Velásquez, B. R. (2007). Del suburbio y la periferia al borde: el modelo de crecimiento de la zona metropolitana del Valle de México (ZMVM). *L'Ordinaire des Amériques*, 207, 69-89.
- Villamizar-Duarte, N. (2014). Bordes urbanos: teorías, políticas y prácticas para la construcción de territorios de diálogo. *Bitácora Urbano Territorial*, 24(2), 31-33.
- Zárate Martín, M. A. (2004). Análisis de la ciudad: un espacio heredado. En M. Zárate Martín, *Paisaje, sociedad y cultura en geografía humana* (pp. 23-97). Madrid, España: Centro de Estudios Ramón Areces S. A.

Introducción ..... 54

El enfoque latinoamericano del desarrollo sostenible  
orientado a la intervención en el borde urbano ..... 55

Dimensión territorial, urbana, espacial  
y económica del desarrollo sustentable ..... 60

Referentes de evaluación de la sustentabilidad ..... 63

    La Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles  
    del BID (2013)..... 64

    Los ODS y la Agenda 2030 (Naciones Unidas, s. f.) ..... 70

    Hacia unas ciudades mediterráneas sostenibles:  
    compacidad, complejidad y proximidad a los servicios  
    básicos como aspectos clave (CAT-MED, 2012) ..... 71

Conclusiones..... 79

Referencias..... 80

7 Mercedes Castillo de Herrera. Doctora en Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, Magister en Urbanismo y economista de la Universidad Nacional de Colombia. Profesora de la Universidad Santo Tomás.  
<https://orcid.org/0000-0003-0058-0810>  
Correo electrónico: mercedescastillodeherrera@gmail.com, dcastillovuad@usantotomas.edu.co

8 Juan José Castiblanco-Prieto. Magíster en Hábitat y Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia. Delegado de responsabilidad social y docente investigador en la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia.  
<https://orcid.org/0000-0001-8977-0375>.  
Correo electrónico: juanjosecastiblanco@gmail.com, jjcastiblanco@ucatolica.edu.co.